

دفتر

الأنشطة والتدريبات العملية

مادة المهارات الرقمية

الصف : الخامس

الفصل الدراسي : الأول

الاسم /

الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات



لنطبق معًا

تدريب

أنواع أجهزة الحاسب

ضع الرقم الصحيح بمقابل كل جملة.



☐	يمكنك حمله في أي مكان تقريبًا.
☐	له أجزاء متصلة ببعضها البعض.
☐	يمكن أن يتراوح عمل بطاريته ما بين 2 إلى 8 ساعة.
☐	أحد أنواع هذا الجهاز هو النوت بوك.
☐	هذا الجهاز يحتوي على لوحة اللمس.
☐	لا يتكون من جهاز واحد.

أدوات الحاسب التفاعلية

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. كرة التتبع تبدو مثل الفأرة المقلوبة.
		2. نظارات الواقع الافتراضي تُستخدم قلماً للتفاعل معها.
		3. قفازات الواقع الافتراضي هي نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.
		4. عجلة القيادة تُعدّ شكلاً خاصاً من لوحة الألعاب.
		5. جهاز نينتندو وي (Nintendo Wii) يبدو كأنه قفاز بسيط.
		6. لا يمكن العثور على لوحات اللمس في أجهزة الحاسب المحمولة.
		7. عصا التحكم تُعتبر وحدة تحكم شائعة في الألعاب.
		8. قفازات الواقع الافتراضي تُسهّل التحكم في الحركة الدقيقة.
		9. نظارات الواقع الافتراضي تحظى بشعبية كبيرة بين المصممين والرسامين.
		10. تسمى لوحة الألعاب أيضاً جوي باد.

اختر الإجابة الصحيحة.

●	يمكنها أن تحل محل الفأرة.	 1. لوحة اللمس
●	توجد على الهواتف الذكية.	
●	هناك واحدة على العديد من مشغلات الوسائط.	
●	لا يمكنك الرسم بأصابعك.	 2. لوح الرسم أو المحول الرقمي (Graphic tablet)
●	يستخدمه العديد من المصممين والرسامين.	
●	نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.	
●	يُستخدم لكتابة نص.	 3. نينتندو وي (Nintendo Wii) للتحكم عن بعد
●	يمكن استخدامه كجهاز إشارة محمول باليد.	
●	يكثر استخدامه من قبل المصممين والرسامين.	
●	يوفر استجابة سريعة.	 4. قفاز الواقع الافتراضي
●	يجعل عملك أكثر صعوبة.	
●	تُسمى أيضًا لوحة التحكم.	

أدوات الحاسب التفاعلية

املأ الفراغات باستخدام هذه الكلمات:

قفاز الواقع الافتراضي

تفاعلياً

شاشة لمس

Wii

نظارات الواقع الافتراضي

عصا التحكم

مرحباً، لقد اشتريت هاتف
ذكي جديد بالأمس.

نعم، ومن السهل جداً كتابة
رسالة قصيرة فيه.

حقاً؟ هل به
_____؟

رائع، في
الشهر الماضي اشتريت جهاز
جديداً للعب _____
ألعاب الفيديو. إنه _____
ويبدو كجهاز تحكم عن بعد.

يمكنك

شراء _____
واستخدامها للعب ألعاب الفيديو. اعتدت
أن أَلعب ألعاب على جهاز الحاسب باستخدام
_____ لكنني لم أعد أستخدمها الآن. أنا
أفكر في شراء _____
لالتقاط حركة اليد
والأصابع بالكامل.



أنواع أجهزة الحاسب

صِل صور أجهزة الحاسب بما يناسبها في النص المقابل.



1. له تقريبًا نفس قوة جهاز الحاسب المكتبي.



2. تُستخدم بشكل أساسي للعب في ألعاب الفيديو.



3. يقارب حجم كتاب.



4. يمكن تحديثها بسهولة.



5. يُمكنك استخدامه للاتصال بالآخرين وتصفح الإنترنت.

لنطبق معًا

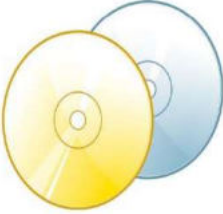
تدريب

أجزاء الحاسب

ضع دائرة حول المكونات الموجودة في وحدة النظام.



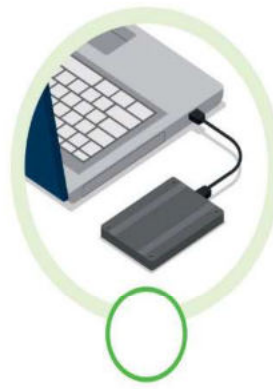
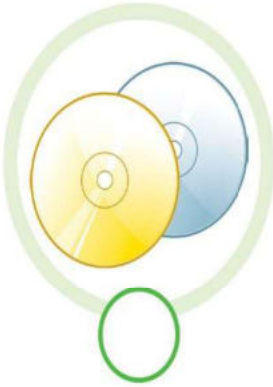
صل صور أجهزة التخزين مع أسمائها.

	☐	☐	1. بطاقة الذاكرة
	☐	☐	2. القرص الصلب
	☐	☐	3. القرص الصلب الخارجي
	☐	☐	4. الأقراص المضغوطة وأقراص الفيديو الرقمية
	☐	☐	5. وحدة الذاكرة الفلاشية

تدريب

أجهزة تخزين البيانات

ضع علامة ✓ أسفل أجهزة التخزين.



تدريب

أنواع الطابعات

ضع الرقم الصحيح مقابل كل جملة.



2



1

●	اقتصرت طابعاتها للمستندات على استخدام اللونين الأبيض والأسود في الماضي.
●	تطبع العديد من النسخ في وقت واحد.
●	قليلة التكلفة نسبيًا.
●	أقدم نوع من الطابعات.
●	تعتمد على نفث الحبر على الورق للطباعة.
●	تستخدم أشعة الليزر للطباعة.
●	تتميز بالسرعة والجودة العالية في الطباعة.
●	تستخدم أربعة أحبار، كل منها بلون مختلف.

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. المهمة الرئيسية لوحدة المعالجة المركزية تتمثل في جعل كل الأجزاء متصلة وتعمل معًا بنجاح.
		2. يوجد مزود الطاقة في وحدة النظام.
		3. ذاكرة الوصول العشوائي هي جهاز التخزين الرئيس في الحاسب.
		4. القرص الصلب متصل باللوحة الأم.
		5. كلما زادت سرعة وحدة المعالجة المركزية، زادت البيانات التي يمكنها معالجتها في فترة زمنية قصيرة.
		6. محرك الأقراص المضغوطة والرقمية هو جهاز يسمح للحاسب بقراءة القرص والتفاعل معه.
		7. تُستخدم ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) لتخزين البيانات التي تحتاجها وحدة المعالجة المركزية (CPU) لفترة زمنية قصيرة جدًا.
		8. تُستخدم وحدة المعالجة المركزية لتخزين المعلومات واسترجاعها.
		9. يتيح محرك الأقراص الضوئية للحاسب قراءة القرص والتفاعل معه.
		10. عندما تُنشئ ملفًا بنفسك يتم تخزينه داخل محرك القرص الصلب.
		11. يمكن استخدام ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) لتخزين البرامج.

لنطبق معًا

تدريب

الاختصارات

قد تحتاج في بعض الأحيان إلى فتح ملف بسرعة خلال عملك على حاسوبك ولكنك قد تنسى موقع حفظ الملف. إن عمل اختصارات للملفات على سطح المكتب؛ يمكنك من سرعة الوصول للملفات.

ضع علامة ✓ أسفل
الاختصارات من بين
المجموعة التالية:



الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات



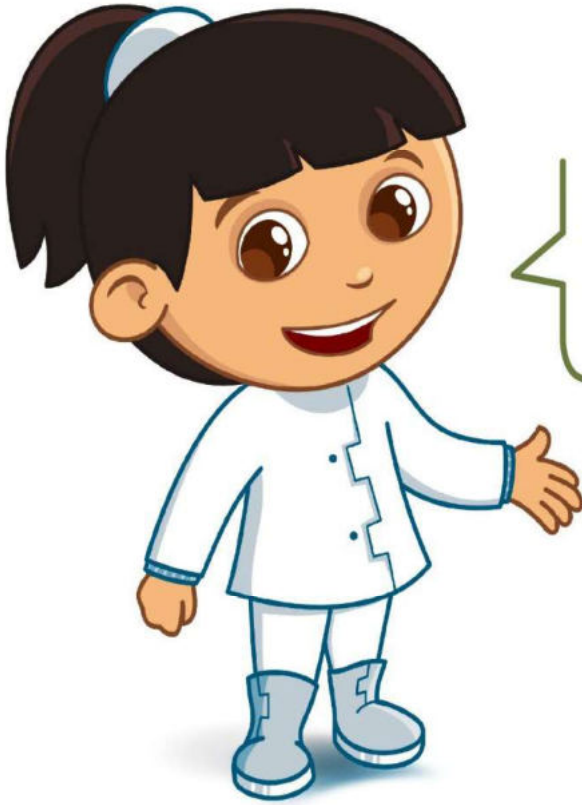
الحروف غير القابلة للطباعة



هل سبق لك أن رأيت رمزًا غير قابل للطباعة في ملف Word؟ إذا كان الجواب نعم، فما هذا الرمز؟ هل يمكنك التعرف على الرموز التالية؟

صل كل رمز بالوظيفة الصحيحة:			
←	☐	☐	مسافة
↪	☐	☐	تبويب
¶	☐	☐	فاصل الأسطر
•	☐	☐	نهاية الفقرة

تحديد المسافات بين الأسطر والفقرات



من الضروري تعيين المسافة بين الأسطر والفقرات في النص. هل تعرف كيفية تطبيق ذلك؟ أجب عما يأتي للتأكد من أنك ستطبق ذلك بالطريقة الصحيحة.

☐	الضغط على مفتاح Enter مرتين في نهاية كل سطر	أفضل طريقة لإضافة مسافة بين الأسطر في فقرة هي...
☐	الضغط على مفتاحي Shift + Enter مرة في نهاية كل سطر.	
☐	الضغط على مفتاح Space bar عدة مرات في نهاية كل سطر.	

لنطبق معًا

تدريب



صل بين استخدام
SmartArt وشكله
الصحيح.

أنواع الرسوم التوضيحية SmartArt



قائمة

يستعمل لإنشاء مخطط منظم/هيكل تنظيمي.



معالجة

يظهر كيفية ترابط الأجزاء بالكل.



دائري

يعرض خطوات عملية أو جدول زمني.



هيكل

يعرض خطوات غير متسلسلة.



علاقة

يعرض عملية مستمرة.



مصفوفة

يعرض علاقات متناسقة مع الترتيب من الأعلى أو
الأسفل.



هرمي

للمقارنة أو لعرض العلاقة بين فكرتين.

تدريب

أنواع الرسوم التوضيحية SmartArt



اختر نوع الرسم التوضيحي SmartArt الذي ستستخدمه بوضع علامة ✓ في المربع المناسب:

وصف حياة الضفدع.

 قائمة ☐

 معالجة ☐

 دائري ☐

 هيكلي ☐

 علاقة ☐

 مصفوفة ☐

 هرمي ☐

وصف التدرج الوظيفي بين موظفي الشركة.

 قائمة ☐

 معالجة ☐

 دائري ☐

 هيكلي ☐

 علاقة ☐

 مصفوفة ☐

 هرمي ☐

الوحدة الثالثة: الوسائط المتعددة



لنطبق معًا

تدريب

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. يمكن استخدام الماسح الضوئي لطباعة المستندات.
		2. لتوصيل الأجهزة بالحاسب يمكنك استخدام وصلة USB.
		3. الكيلو بايت أصغر من التيرا بايت.
		4. يشغل ملف الفيديو عادةً مساحة أقل من المساحة التي يشغلها ملف الصورة على القرص الصلب.
		5. يمكن معرفة نوع الملف من خلال امتداده.

تدريب

صور امتداد أنواع الملفات

طابق الرموز التالية مع الامتداد المناسب لكل منها وذلك بكتابة الرقم الصحيح في خانة الامتداد المناسب.

			
4	3	2	1
			
.jpg	.mp3	.docx	.mp4

تدريب

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

أجهزة الالتقاط تُستخدم لالتقاط الأصوات والصور والفيديوهات. تعرفت في هذا الدرس على بعض هذه الأجهزة. هل تتذكر كيف يمكنك استخدام كل واحد منها؟

صِل الجمل أدناه مع أجهزة الالتقاط الصحيحة:

	☐	☐	1. يستخدم لتسجيل المقاطع الصوتية.
	☐	☐	2. يستخدمه معظم الأشخاص لالتقاط صور ومقاطع فيديو عالية الجودة.
	☐	☐	3. يحتوي على شاشة أوسع من الهاتف الذكي ويمكن استخدامه أيضًا لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو.
	☐	☐	4. يمكنك استخدامه لمسح وتحرير الصور والرسومات.

الآن، أجب عن السؤال التالي:

• ما أجهزة الالتقاط الأخرى التي تعرفها؟

.....

.....

• ما الجهاز المفضل لديك؟ ولماذا؟

.....

.....

امتداد أنواع الملفات

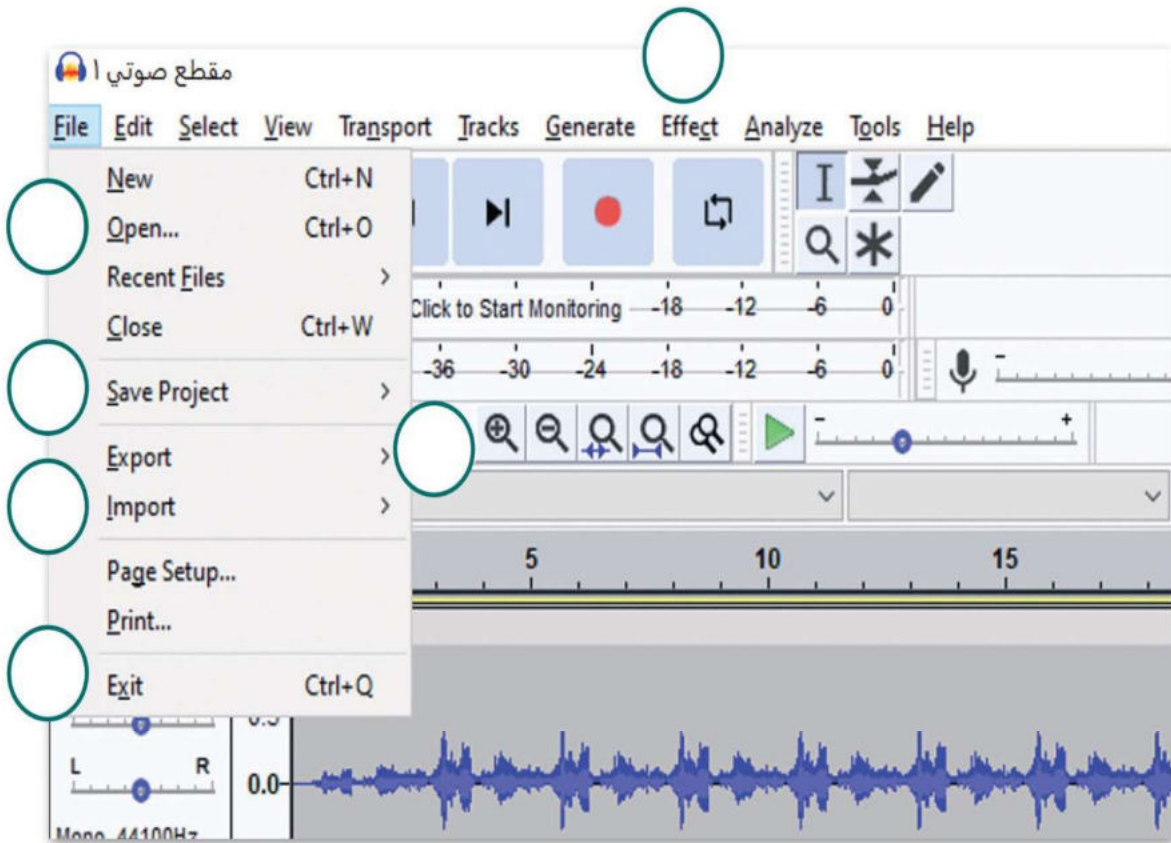
عند حفظ الصور ومقاطع الفيديو الملتقطة، أو عند نقل الملفات من أجهزة الالتقاط إلى الحاسب، يجب أن تعلم أي ملحقات الملفات التي تتوافق مع نوع الملف. ستتحقق مما تعلمته حتى الآن حول امتدادات الملفات.

ابحث عن الامتداد الذي لا يتطابق مع نوع الملف وضع دائرة حوله:

ملف نصي (مع أو بدون صور)	.doc, .docx, .xlsx
ملف صوتي	.wmv, .wma, .mp3
ملف فيديو	.mpg, .mp4, .mkv, .txt
ملف مضغوط	.zip, .rar, .gz, .svg
ملف صورة (صورة أو رسم)	.jpg, .jpeg, .png, .ppt



طابق الوظائف التالية بمكان وجودها في البرنامج وذلك بكتابة الرقم الصحيح في المربع المناسب.



4 حفظ كمشروع أوداسيتي.

4

1 تصدير كملف صوتي.

1

5 فتح ملف في برنامج أوداسيتي.

5

2 إضافة تأثيرات إلى المشروع.

2

6 الخروج من برنامج أوداسيتي.

6

3 استيراد ملف صوتي.

3

تدريب

تحرير مقاطع الصوت

- في سطح المكتب، هناك اختصار لبرنامج أوداسيتي.
- اضغط ضغطًا مزدوجًا لفتحه.
- تصفح بيئة البرنامج وحدد الإجابات الصحيحة:

☐	مشاهدة مقاطع الفيديو.	1. أوداسيتي هو برنامج لـ:
☐	تحرير النصوص.	
☐	تحرير الصوت.	
☐	تحرير مقاطع الفيديو.	

☐	wav.	2. إذا أردت أن تستمع إلى ملف صوتي في مشغل MP3 يجب عليك أن تحفظه بتنسيق:
☐	pod.	
☐	mp3.	
☐	aup.	

☐	الفأرة.	3. الأداة المستخدمة لتسجيل صوتك على جهاز الحاسب:
☐	الميكروفون.	
☐	أوداسيتي.	
☐	سماعات الأذن.	

☐	قائمة التحديد.	4. يمكنك تعديل الصوت باستخدام:
☐	مفتاح المسافة.	
☐	قائمة التأثيرات.	
☐	قائمة المساعدة.	

لنطبق معًا

تدريب

البحث عن الوسائط المتعددة عبر الإنترنت

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
		1. يختلف حجم الصور المستخدمة على المواقع الإلكترونية.
		2. عند البحث عن مقاطع فيديو باستخدام محرك بحث جوجل (Google)، يمكنك اختيار مدة مقطع الفيديو في خيارات البحث.
		3. يزداد وضوح الصورة كلما كان حجمها أكبر.
		4. جميع الصور الموجودة على الإنترنت متاحة للاستخدام مجانًا.

تدريب

استخدام الإنترنت للبحث عن الصور والفيديو

أكبر مصدر للمعلومات هو بلا شك الإنترنت. هل تساءلت يومًا عن كيفية العثور على معلومات حول موضوع معين إذا لم يكن الإنترنت موجودًا؟

هل سبق لك استخدام الإنترنت للبحث عن معلومات حول موضوع ما؟
ما المعلومات التي بحثت عنها عبر الإنترنت؟
ما متصفح المواقع الإلكترونية الذي تستخدمه عادة؟

استخدام تطبيق صور مايكروسوفت

استكشف تطبيق صور مايكروسوفت ثم صل العناصر الموجودة في العمود الأول بالخصائص التي يمكن تطبيقها عليها من العمود الثاني:

نص

تأثيرات ثلاثية الأبعاد

تأثير الحركة

نقطة البدء

صوت

خط

تأثير التلاشي

نقطة التوقف

المدة

صورة

مقطع فيديو

مقطع صوتي

عنوان

الوحدة الرابعة: البرمجة والتفاعل في سكراثش



لنطبق معًا



حدد الجملة الصحيحة
والجملة الخطأ فيما يلي:

تدريب

صواب أو خطأ

خطأ	صحيحة	
		1. تُستخدم الخوارزميات فقط لوصفات الطعام
		2. تستطيع أجهزة الحاسب أن تقرر ماذا تفعل من تلقاء نفسها.
		3. البرنامج هو مجموعة من التعليمات.
		4. يسمى منشئ البرنامج مبرمجًا.

تدريب

خطوات إنشاء مقطع برمجي

لتتعرف على خطوات إنشاء مقطع برمجي، صل العبارات التالية بما يناسبها:

أولاً: قبل أن تبدأ بتصميم المقطع البرمجي يجب عليك أن ...	●	تحويل الخطوات إلى تعليمات برمجية باستخدام المقاطع البرمجية.	●
ثانيًا: يجب عليك ...	●	إيجاد الخطوات اللازمة لحل المشكلة لإنشاء الخوارزمية.	●
أخيرًا: عليك القيام بـ...	●	تفهم المشكلة التي تعالجها لكي تكون قادرًا على حلها.	●

تدريب

أنشئ خوارزمية

- عند إعداد عرض تقديمي في صفك، ما الأمور التي يجب أن تأخذها بعين الاعتبار؟
- أنشئ خوارزمية تحدد فيها الأمور التي يتعين عليك تنفيذها لإعداد العرض.

تدريب

أشكال المخطط الانسيابي

صل كل وصف لأشكال المخطط الانسيابي بالشكل المناسب:

			تميز نهاية العمليات
			اتخاذ قرار
			إدخال بيانات
			تنفيذ الحسابات

لنطبق معًا

تدريب

صواب أو خطأ



حدد الجملة الصحيحة
والجملة الخطأ فيما يلي:

خطأ	صحيحة
	1. الكائن هو نص أو صورة أو رسمة في برنامج سكراتش.
	2. لحذف كائن يمكنك فقط الضغط عليه بزر الفأرة الأيمن وتحديد خيار الحذف.
	3. للإحياء بأن الكائن يتحرك يمكنك تغيير مظهره.
	4. لا يمكنك إنشاء كائن في برنامج سكراتش بل يمكنك فقط اختيار كائن من مكتبة البرنامج.
	5. عند تكرار كائن في برنامج سكراتش لا يكون لديه مقطع برمجي.

تدريب

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي

- أنشئ مشروعًا يجعل الدجاجة تأكل طعامها باتباع الخطوات الآتية:
- أضف الكائن والخلفية.
- استخدم اللبنة المحددة وأنشئ مقطعًا برمجيًا يجعل الدجاجة تأكل طعامها.



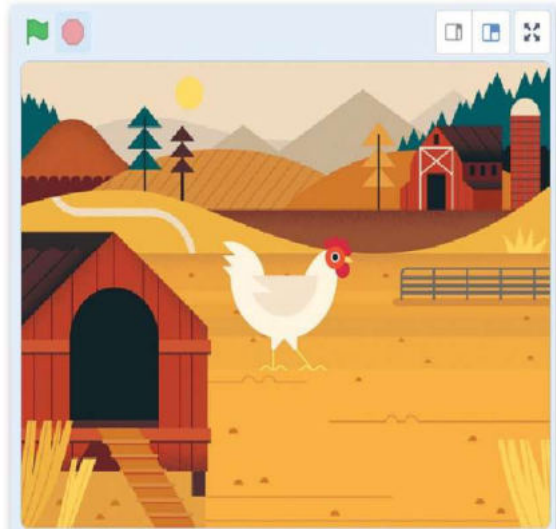
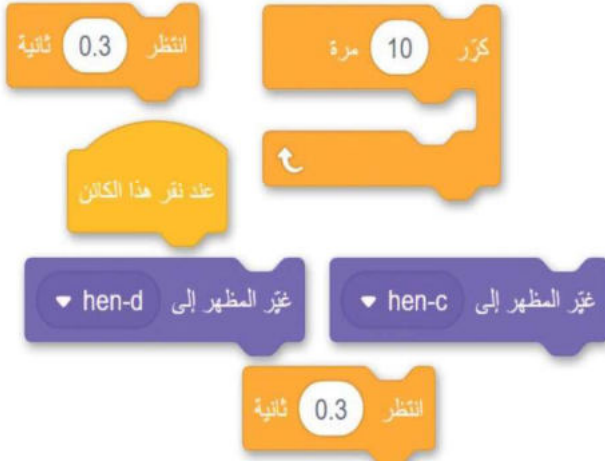
خطوات الخوارزمية:

.....

.....

.....

.....



لنطبق معًا

تدريب

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أنشئ خوارزمية ومقطعًا برمجيًا يسأل المستخدم عن عمره ثم يعرض الإجابة.





خطوات الخوارزمية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تدريب

اتخاذ القرارات

■ لاحظ المقطع البرمجي في الصورة واملأ الجدول التالي:

درجة الحرارة	الرسالة المطبوعة
12	
47	
14	



أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أنشئ خوارزمية ثم مقطعًا برمجيًا
لمساعدتك في معرفة إذا نجح الطلبة
في اختباراتهم أم لا. ما الأشياء التي
يجب أن تأخذها بعين الاعتبار؟

< فكر في كل الاحتمالات الممكنة.

< رتب بالتسلسل أي قرارات يتعين عليك اتخاذها؟
وكيف ستغير هذه القرارات أفعالك؟

< بناءً على الجدول، أنشئ وشغل مقطعًا برمجيًا يوضح
نجاحك ورسوبك بناءً على الدرجة التي حصلت عليها
في الاختبار.



خطوات الخوارزمية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

النتيجة	الشرط
راسب	أقل من 50
ناجح	يساوي 50
ناجح	أكبر من 50

لنطبق معًا

تدريب

التحكم في مسار المقطع البرمجي

املأ الفراغات بالكلمات التالية، مع ملاحظة أن بعض الكلمات يمكن استخدامها أكثر من مرة: (المشروع، بلا حدود، ينتمي، كُرر باستمرار).

تنفذ لبنة _____ اللبنة الموجودة بداخلها _____.

كُرر باستمرار

توقف جميع المقاطع البرمجية في _____.

أوقف الكل

توقف فقط المقطع البرمجي الذي _____ إليها.

أوقف المقطع البرمجي الحالي

توقف جميع المقاطع البرمجية في الكائن ما عدا المقطع البرمجي الذي _____ إليها.

أوقف المقاطع الأخرى في الكائن

تدريب

الاتجاهات

طابق موضع الكائن إذا كان يدور وفقًا للدرجات الموجودة في اللبنة البرمجية.

1 اتجه نحو الاتجاه 180



2 اتجه نحو الاتجاه 45



3 اتجه نحو الاتجاه 0



4 اتجه نحو الاتجاه 135-



لنطبق معًا

تدريب

رسائل البث

املأ الفراغات بالكلمات التالية، مع ملاحظة أن بعض الكلمات يمكن استخدامها أكثر من مرة: (إيقاف مؤقت، مقطع برمجي، رسالة، تشغيل، تنفيذ).

تشغيل _____ عند استقبال _____ بث.

عندما أتلقى الرسالة 1 ▼

إرسال رسالة إلى _____ آخر. بعد ذلك، سيتم _____ الأمر.

بث الرسالة 1 ▼

إرسال رسالة إلى الكائنات و _____ حتى ينتهي _____

بث الرسالة 1 ▼ وانتظر

جميع المقاطع البرمجية التي تم تشغيلها بواسطة الرسالة.

تدريب

صح أو خطأ

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ في إرشادات الحركة التالية:

خطأ	صحيحة
	1. يجب أن يكون الحوار بين الكائنات واقعيًا وممتعًا.
	2. الحركة ليست جزءًا مهمًا من الرسوم المتحركة.
	3. يمكن استخدام أي خلفية أو كائن من اختيارك، بغض النظر عن مفهوم الرسوم المتحركة.
	4. يجب أن يتم نقل الرسائل بدقة حتى تتدفق الرسوم المتحركة بشكل طبيعي.

لنطبق معًا

تدریب

لبينات الملامسة

صل كل وصف باللبنة المناسبة :

Sprite	ملاص لـ	؟		تتحقق مما إذا كان الكائن يلامس لونًا معينًا.
اللون	ملاص للون	؟		تتحقق مما إذا كان الكائن يلامس مؤشر الفأرة.
اللون	ملاص للون	؟		تتحقق مما إذا كان لون الكائن يلامس لونًا معينًا.
مؤشر الفأرة	ملاص لـ	؟		تتحقق مما إذا كان الكائن يلمس كائنًا آخر.

تدریب

ملازمة الألوان

أنشئ لعبة بسيطة حيث تمشي القطعة وتتعرف على لون السائل الموجود في كل زجاجة عندما تصل إليه باتباع الخطوات التالية:



- أنشئ مشروعًا جديدًا وأطلق عليه اسم "لعبة الألوان".
- أضف الخلفية والكائنات.
- أنشئ مقطعًا برمجيًا يجعل كائن القطة يتعرف على لون الكائنات الأخرى باستخدام لبنة ملامس للون () ؟ (?) touching color).
- بعد ذلك، أنشئ نفس المقطع البرمجي ولكن هذه المرة استخدم لبنة اللون () ملامس للون () ؟ (?) is touching () color).
- أنشئ مقطعًا برمجيًا إضافيًا يُظهر أن القطة تمشي من خلال استخدام مظاهرها المختلفة.
- اختبر كلا المقطعين البرمجين، وصحح أي خطأ.